

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-050226

(43)Date of publication of application : 20.02.1990

(51)Int.Cl.

G06F 11/22  
G06F 9/06  
G06F 15/78

(21)Application number : 63-201348

(71)Applicant : NEC IC MICROCOMPUT SYST  
LTD

(22)Date of filing : 11.08.1988

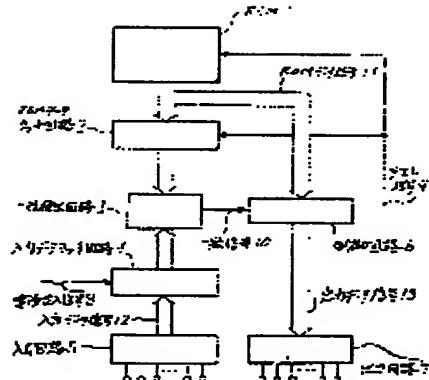
(72)Inventor : INOUE YOSHINORI

## (54) MICROCOMPUTER

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent data which are stored in a ROM from being read by controlling whether the data of the ROM are outputted or not according to coincidence between data which are inputted from an external part when a power source is inputted, and data to be read from the ROM just after a test condition is obtained.

**CONSTITUTION:** A microcomputer has an input data latch circuit 4 to latch input data when the power source is inputted, a ROM data latch circuit 2 just after the test condition is obtained, a coincidence detecting circuit 3 to detect the coincidence between the output of the input data latch circuit 4 and the output of the ROM data latch circuit 2 and a control circuit 6 to control whether the ROM data are outputted or not according to the coincidence to be detected by the coincidence detecting circuit 3. Thus, even when the test condition is obtained, the data stored in a ROM1 are not outputted to an external part and the data stored in the ROM1 can be protected to any person excepting a data preparing person.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

---

[Translation done.]

④日本国特許庁 (JP)

⑤特許出願公開

## ⑥公開特許公報 (A) 平2-50226

⑦Int.Cl.

G 06 F 11/22  
9/08  
15/78

識別記号

3 4 0 2  
4 5 0 J  
5 1 0 K

序内整理番号

7368-5B  
7361-5B  
7343-5B

⑧公開 平成2年(1990)2月20日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑨発明の名称 マイクロコンピュータ

⑩考 願 昭63-201348

⑪出 願 昭63(1988)8月11日

⑫発明者 井上 義則 東京都港区芝5丁目7番15号 日本電気アイシーマイコンシステム株式会社内

⑬出願人 日本電気アイシーマイコンシステム株式会社 東京都港区芝5丁目7番15号

⑭代理人 弁理士 内原晋

## 明細書

## 1. 発明の名称

マイクロコンピュータ

## 2. 特許請求の範囲

ROMを内蔵し、テスト時にROMのデータを外部へ出力できるマイクロコンピュータにおいて、電源投入時に外部からの入力データをラッピングする入力データラッピング回路と、テスト状態になった直後に前記ROMの出力データをラッピングするROMデータラッピング回路をそなえ、前記入力データラッピング回路の出力と前記ROMデータラッピング回路の出力とが一致したときのみ、前記ROMの出力データを外部へ出力することを特徴とするマイクロコンピュータ。

## 3. 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

本発明はROM内蔵のマイクロコンピュータに

関し、特にテスト時にROMのデータを外部に出力できるマイクロコンピュータに関する。

## 【従来の技術】

従来、マイクロコンピュータには命令などのデータを格納するために読み出し専用メモリー(以下ROMとする)を内蔵するものがあった。ROMのデータをテストするためにROMのデータをそのまま外部に出力できるマイクロコンピュータがある。

第2図はROMを内蔵したマイクロコンピュータのROM部をあらわすブロック図である。テスト状態になるとテスト信号16は例えば"0"レベルから"1"レベルになり、ROM14はROMデータ17を出力して、ROMデータ18は出力回路15によって外部に出力される。

## 【発明が解決しようとする課題】

上述した従来のマイクロコンピュータは、テスト状態になるといつでもデータが外部に出力されるので、ROMに格納されたデータを知らない第三者でも簡単にROMのデータをコピーできると

## 特開平2-50226(2)

いう欠点がある。特に電気的書き込み可能な読み出し専用メモリー（以下PROMという）を内蔵したマイクロコンピュータでは書き込み後のチェックを行うので、PROMの内容を外部に出力するテスト状態を公開しているためPROMに格納されたデータを第三者が簡単にコピーできるという欠点がある。

## 【課題を解決するための手段】

本発明のマイクロコンピュータは、電源投入時に入力データセラッチする入力データラッピング回路と、テスト状態になった直後にROMデータラッピング回路と、入力データラッピング回路の出力とROMデータラッピング回路の出力との一致を検出する一致検出回路と、前記一致検出回路が一致を検出したか否かによってROMデータを出力するか否かを制御する制御回路を有している。

## 【実施例】

次に、本発明について図面を参照して説明する。第1図は本発明の一実施例のブロック図である。ROM1はデータを格納したROM、ROMデータ

作について説明する。

まず、マイクロコンピュータに電源を投入する時に比較用入力データを入力回路5に印加しておく。この比較用入力データは次にマイクロコンピュータをテスト状態にした時ROMから読み出されるデータでROMに格納されたデータをつくった人にとっては明らかなデータである。この比較用入力データは入力データラッピング回路4にラッピングされる。

次に、テスト状態でない時テスト信号9は例えば“0”レベルであり、テスト状態となると、テスト信号9は“1”レベルとなる。このテスト信号9が“0”レベルから“1”レベルに変化した直後のROMデータ信号11のデータをラッピングする。システムでこの時のROMのアドレスを決めておくとROMデータラッピング回路2にラッピングされるデータはROM1に格納されたデータによって決まる特定のデータとなる。このデータはROM1に格納されたデータを作成した人にとっては明らかであるので、前述の比較用入力データとして

タ信号11はROM1の出力信号、ROMデータラッピング回路はテスト信号がテストでない状態からテスト状態に変わった直後にROMデータ信号11セラッチするラッピング回路、入力回路5は外部からの入力データを取り込む入力回路、入力データ信号12は入力回路5の出力信号、入力データラッピング回路4はマイクロコンピュータに電源が投入された時に発生で出る電源投入信号8で入力データ信号12をラッピングするラッピング回路、一致検出回路3はROMデータラッピング回路2の出力と入力データラッピング回路4の出力が一致しているか否かを検出する一致検出回路、一致信号10は一致検出回路3の出力信号、制御回路6は一致信号10が一致状態の時にROMデータ信号11をそのまま出力データ信号13に出力し、一致信号10が一致状態でない時は出力データ信号13には固定の信号を出力する制御回路、出力回路7は出力データ信号13を外部に出力する出力回路である。

以下、第1図のROMデータ読出しテストの動作

を考えることは容易である。ROMデータラッピング回路2の出力と入力データラッピング回路4の出力が一致すると一致検出回路3の一致信号10は例えば“1”レベルとなり、一致信号10が“1”レベルになると制御回路6はROMデータ信号11をそのまま出力データ信号13に出力し、出力回路7によって出力データ信号13は外部に出力される。

また、電源投入時に与えられた比較用入力データ、すなわち入力データラッピング回路4にラッピングされたデータがROMデータラッピング回路2にラッピングされる特定のデータと違う場合は、一致検出回路3の出力信号、一致信号10が“0”レベルとなる。すると制御回路6はROMデータ信号11にかかわらず出力データ信号13に固定の信号例えば全部“0”レベルを出力する。このことによってテスト状態になどてもROM1に格納されたデータが外部に出力されずROM1に格納されたデータはデータ作成者以外に対して保護できる。

## 【発明の効果】

33-閏平2-50226 (3)

以上説明したように本発明は、電源投入時に外部から入力したデータとテスト状態になった直後にROMから読出されたデータとが一致するか否かでROMのデータを出力するか否かを制御することにより、ROMに格納されたデータを知らない人がROMに格納されたデータを読み出すのを防ぐ発明である。

また本発明ではROMを内蔵した場合を述べたがPROMを内蔵したマイクロコンピュータの場合も同様の効果がある。

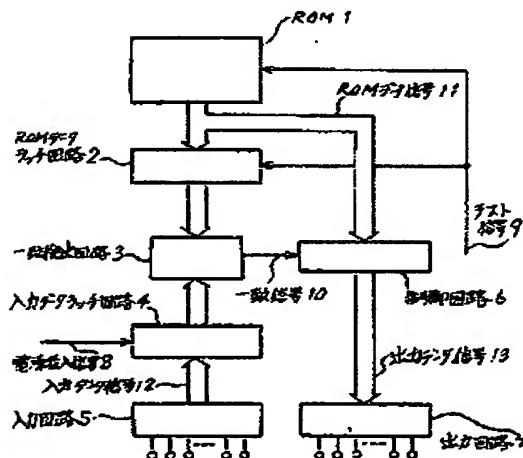
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例のROM部をあらわすブロック図、第2図は従来のROM部をあらわすブロック図である。

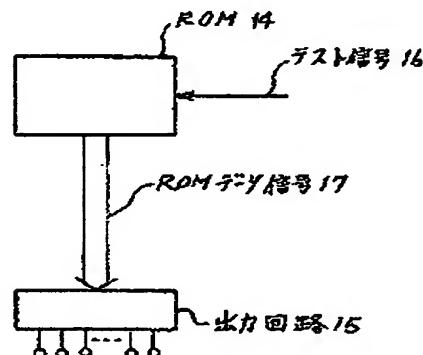
1 ……データ格納用 ROM, 2 ……テスト状態になった直後に ROM の出力を ラッタする ROM データラッタ回路, 3 …… ROM データラッタ回路 2 の出力と入力データラッタ回路 4 の出力が一致しているか否かを検出する一致検出回路,

4 ……電源投入信号によって入力データ信号をラッチする入力データラッチ回路、5 ……外部入力をとり込み入力データ信号 1 2 を出力する入力回路、6 ……一致検出回路が一致を検出したか否かによって ROM データ信号 1 1 の値を出すか固定の値を出すかを制御する制御回路、7 ……出力データ信号 7 を外部へ出力する出力回路、8 ……マイクロコンピュータに電源が投入された時に出る電源投入信号、9 ……テスト状態の時 “1” レベルテスト状態でない時 “0” レベルになるテスト信号、1 0 ……一致検出回路 3 の出力である一致信号、1 1 …… ROM 1 の出力である ROM データ信号、1 2 ……入力回路 5 が外部から取り込んだ入力データ信号、1 3 ……制御回路の出力である出力データ信号、1 4 ……データを格納した ROM、1 5 …… ROM データ信号 1 7 を外部へ出力する出力回路、1 6 ……テスト状態のとき “1” レベルテスト状態でないときに “0” レベルになるテスト信号、1 7 …… ROM 1 4 の出力である ROM データ信号。

代理人 施理士 内 原 音



第二章



第二回

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-009330

(43)Date of publication of application : 19.01.1999

(51)Int.Cl. A45D 19/02  
A45D 24/22

(21)Application number : 09-168864

(71)Applicant : HOYU CO LTD

(22)Date of filing : 25.06.1997

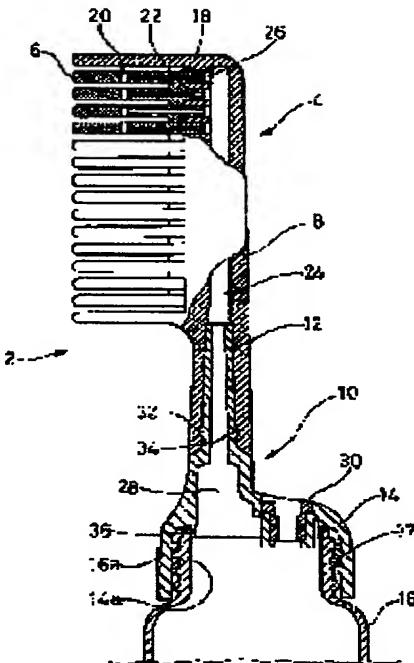
(72)Inventor : ISOBE MITSURU

## (54) HAIR DYE CONTAINER

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a hair dye container capable of selecting a hair dye applying method in accordance with the range of hair desired to be dyed.

**SOLUTION:** This hair dye container 2 is constituted of a container 16, a nozzle part 10 and a comb part 4. A nozzle part 10 is constituted of a shoulder cover 14 and a nozzle 12 and the comb part 4 is constituted of a support body 8 for covering the nozzle 12 and comb teeth 6. Thus, when the hair dye is applied in the wide range of whole hair, etc., the nozzle 12 is covered by the comb part 4 so that hair dyeing is executed in the wide range through the use of the comb part 4. When the hair dye is applied on hair in the narrow range such as a hair line, etc., the comb part 4 is removed from the nozzle 12 so that hair dyeing in the narrow range is easily executed by the hair dye discharged from the tip of the nozzle 12.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than

the examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**\* NOTICES \***

**JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

**[Claim(s)]**

[Claim 1] The comb in which the derivation hole to which even teeming opening formed in the ctenidium part leads the hair dye which hair dye is stored, and this hair dye is prepared from a discharge part in the discharge part of the body of a container in which the regurgitation is possible, and this body of a container, and is breathed out from this discharge part was drilled, The hair dye container characterized by preparing the hollow tubed nozzle section in the discharge part of said body of a container, being said body of a container and another object, and coming to form said comb in said nozzle section possible [ a covering ] through said derivation hole in a preparation \*\*\*\*\* container.

[Claim 2] The hair dye container according to claim 1 characterized by preparing the fixed part of the pair which fixes this comb to the nozzle section in said comb, and said nozzle section or said body of a container when said nozzle section is covered with said comb.

[Claim 3] Said fixed part is a hair dye container according to claim 2 which consists of irregularity which can fit in mutually and is characterized by the thing by which it was formed in the peripheral face of said nozzle section, and the inner skin of the derivation hole of said comb, respectively, and for which said comb is fixed to said nozzle section by fitting of this irregularity.

[Claim 4] Said fixed part is a hair dye container according to claim 2 which consists of the screw section which can be screwed mutually and characterized by the thing by which it was formed in the peripheral face of said nozzle section, and the inner skin of the derivation hole of said comb, respectively, and for which said comb is fixed to said nozzle section by screwing of this screw section.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

**[Detailed Description of the Invention]**

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the hair dye container which can apply hair dye to hair simple.

[0002]

[Description of the Prior Art] Like [ before ] the publication to JP,9-23922,A as a hair dye container, it is fixed to the discharge part of the body of a container which carries out the regurgitation of the hair dye from a discharge part, and this body of a container by the pressure of the gas enclosed with press or the interior from the outside, and what consisted of combs which can pour out the hair dye breathed out from that discharge part from teeming opening formed in the ctenidium is known.

[0003] According to this hair dye container, hair dyeing actuation can be performed to the hair crossed to the large range, holding sufficient quantity of hair dye into a ctenidium part, and, moreover, dyeing to the scalp of hair dye and scattering to a perimeter can be prevented.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, with the above-mentioned conventional hair dye container, since teeming of the hair dye was carried out from the ctenidium part of the comb prepared in the body of a container, when hair dyeing was partially performed to narrow range, such as a hairline, the hair dye extracted by the ctenidium part adhered to the hair and the face which do not need hair dyeing, and there was a problem of being user-unfriendly.

[0005] This invention is made in view of such a problem, and aims at offering the hair dye container which can choose the method of application of hair dye according to the range of hair performing hair dyeing.

[0006]

[Means for Solving the Problem] Invention according to claim 1 made in order to attain this purpose The comb in which the derivation hole to which even teeming opening formed in the ctenidium part leads the hair dye which hair dye is stored, and this hair dye is prepared from a discharge part in the discharge part of the body of a container in which the regurgitation is possible, and this body of a container, and is breathed out from this discharge part was drilled, In a preparation \*\*\*\*\* container, it is characterized by preparing the hollow tubed nozzle section in the discharge part of said body of a container, being said body of a container and another object, and coming to form said comb in said nozzle section possible [ a covering ] through said derivation hole.

[0007] Thus, if it covers with a comb so that this nozzle section may be covered with a derivation hole to the nozzle section prepared in the discharge part of the body of a container according to the hair dye container of constituted this invention (claim 1), teeming of the hair dye can be carried out from teeming opening formed in the ctenidium part of a comb like the conventional hair dye container. Moreover, if a comb is removed from the nozzle section, teeming of the hair dye can be carried out from the tip of the nozzle section.

[0008] for this reason, according to the hair dye container of this invention, in dyeing the whole hair, for

example In covering the nozzle section with a comb, doing a hair dyeing activity by the whole comb and dyeing only the part of the hairline of hair According to the hair range to perform hair dyeing, it becomes possible to use a comb and the nozzle section properly and to do a hair dyeing activity efficiently so that it may say that a comb is removed from the nozzle section and a hair dyeing activity is done only by part for the point of the nozzle section.

[0009] A comb must be fixed to the body side of a container by hand so that a comb may not separate from the nozzle section at the time of the hair dyeing activity using a comb only in having only formed so that the nozzle section could only be covered with a comb for a derivation hole in this case, although teeming opening of a ctenidium part to hair dye can be poured out by covering the nozzle section with a comb through a derivation hole here, and workability is bad.

[0010] Then, in the hair dye container of this invention, it is desirable to prepare the fixed part of the pair which fixes a comb to a comb, and the nozzle section or the body of a container like at the nozzle section when [ according to claim 2 ] the nozzle section is covered with a comb. Moreover, when this fixed part covers the nozzle section with a comb, a comb separating from a nozzle that what is necessary is just to be able to prevent For example, although you may carry out as it hooks on the hook which prepared the string or belt for immobilization in the comb, and prepared this belt in the body of a container Thus, when the member for immobilization is prepared in a comb and the body of a container, the activity which covers the nozzle section with a comb, and the activity which fixes a comb must be done separately, and it is troublesome.

[0011] It is desirable to enable it to fix a comb to to cover the nozzle section with a comb and coincidence as a fixed part at the nozzle section. For this reason, specifically For example, a fixed part is constituted from irregularity which can fit into each other according to claim 3 who was formed in the peripheral face of the nozzle section, and the inner skin of the derivation hole of a comb, respectively like. or [ enabling it to fix a comb to the nozzle section by fitting of this irregularity ] -- or What is necessary is to constitute from the screw section which can screw a fixed part in each other according to claim 4 who was formed in the peripheral face of the nozzle section, and the inner skin of the derivation hole of a comb, respectively like, and just to enable it to fix a comb to the nozzle section by screwing of this screw section.

[0012] And since a comb can be fixed to the nozzle section like if the nozzle section is stuffed into the derivation hole of a comb until it inserts the nozzle section in the derivation hole of a comb and irregularity fits in when [ according to claim 3 ] the fixed part of each other is formed with the irregularity which can fit in, a covering and immobilization of a comb in the nozzle section can be performed very easily.

[0013] Moreover, although wearing of a comb becomes troublesome a little like compared with the case where screwing of the screw section had to perform a covering and immobilization of a comb in the nozzle section, and a fixed part is formed with the irregularity which can fit in when [ according to claim 4 ] the fixed part of each other is formed in the screw section which can be screwed Since screwing of the screw section is fixed firmly, when a comb and the nozzle section press the body of a container, they can prevent certainly that a comb separates from the nozzle section with the pressure of the hair dye breathed out from the tip of the nozzle section. Moreover, when the force strong against a part for the bond part is added at the time of a hair dyeing activity, it can also be prevented that a comb separates from the nozzle section.

[0014]

[Embodiment of the Invention] The example of this invention is explained with a drawing below. The hair dye container 2 of the 1st example consists of a container 16, the nozzle section 10, and a comb 4, as shown in drawing 1 and drawing 2 R> 2. And the nozzle section 10 consists of shoulder covering 14 and a nozzle 12, and the comb 4 consists of a base material 8 and a ctenidium 6.

[0015] The container 16 is formed in the cylindrical shape as shown in drawing 1 and drawing 2 . The lower limit of a container 16 is closed and, on the other hand, screw 16a is formed in the discharge part 17 established in upper limit. As shown in drawing 1 and drawing 2 , the shoulder covering 14 is formed in a cylindrical shape, and the lower limit is carrying out opening. Screw 14a is prepared inside this

shoulder covering 14, and screw 16a of a container 16 is screwed in this screw 14a. The container 16 screwed inside the shoulder covering 14 is inserted in the container receptacle 36 with which the edge of the opening was established in the shoulder covering 14.

[0016] Moreover, the air intake valve 30 is formed in the upper part of the shoulder covering 14. Furthermore, the nozzle 12 is really fabricated by shoulder covering 14 upper limit. An air intake valve 30 is a valve for adopting air in a container 16. The container 16 immediately after being pressed and discharging hair dye is deforming. However, a container 16 restores the configuration by inhaling air from an air intake valve 30.

[0017] In addition, the air in a container 16 does not come from an air intake valve 30 outside. Therefore, discharge actuation of hair dye can be performed convenient by pressing a container 16. A nozzle 12 is formed approximately cylindrical and the tip is a little thin. The fitting heights 32 are formed in the outside near the base of a nozzle 12.

[0018] A base material 8 is a part for supporting a ctenidium 6. The derivation hole 24 is formed in the interior of a base material 8. The derivation hole 24 introduces the hair dye breathed out from the nozzle 12. Opening of the lower limit of the derivation hole 24 is carried out, and the fitting crevice 34 is formed near opening of the derivation hole 24. This fitting crevice 34 and the fitting heights 32 of a nozzle 12 fit in each other. It is desirable to fabricate the configuration of the derivation hole 24 and the configuration of a nozzle 12 so that the tip of a nozzle 12 may be introduced that there is no clearance in the derivation hole 24. Although this is not the indispensable requirements for this invention, they makes it possible to use hair dye without futility.

[0019] About 10-20 ctenidiums 6 are implanted in a base material 8. The base material 8 is equipped with the exhaust port 26 for implanting a ctenidium 6. In the condition of not implanting the ctenidium 6, the derivation hole 24 is opened for free passage with the exterior through this exhaust port 26. Each ctenidium 6 is fabricated by the abbreviation triangle. A ctenidium 6 goes, makes doubling the field fabricated by the abbreviation triangle, and is implanted in a base material 8.

[0020] In this case, you may implant one ctenidium 6 at a time separately. However, in order to increase the efficiency like the fitter to a base material 8, near the base of a ctenidium 6 is connected by the connection section 18, and it is desirable to implant in a base material 8 on it. The exhaust passage 22 for discharging hair dye is formed in the interior of a ctenidium 6. The teeming opening 20 prepared in the field formed in the abbreviation triangle of a ctenidium 6 and opening prepared in the base of a ctenidium 6 are opened for free passage by this exhaust passage 22.

[0021] Therefore, in the condition of having implanted the ctenidium 6 in the base material 8, the derivation hole 24 is opened for free passage with the exterior through each ctenidium 6. In addition, two of the both ends of the ctenidium 6 installed successively are really fabricated by the base material 8. These two ctenidiums 6 do not have the derivation hole 24 and the exhaust passage 22 which was open for free passage, therefore do not have the teeming opening 20, either.

[0022] Next, the operation of the hair dye container 2 of the 1st example explained above is explained. The nozzle section 10 is screwed on the discharge part 17 of a container 16 and a nozzle 12 is covered with the comb 4 which consists of a base material 8 and a ctenidium 6 to apply hair dye to the range where the whole hair etc. is large. In this condition, it has a container 16 in a hand, a comb 4 is turned down, and the drum section of a container 16 is pressed. Hair dye is made to discharge from the teeming opening 20 of a ctenidium 6 by this actuation through the shoulder covering cavity 28, the derivation hole 24, and exhaust passage 22. And hair dyeing actuation is performed by combing hair, where optimum dose maintenance of the hair dye is carried out between ctenidiums 6.

[0023] A comb 4 is removed from a nozzle 12 to apply hair dye to the hair of narrow range, such as a hairline. Hair dye is made to discharge the shoulder covering cavity 28 from through and a nozzle 12 by having a container 16 in a hand, turning a comb 4 down, and pressing the drum section of a container 16 in this condition. The hair dye of the discharged optimum dose is taken in a hand, a comb, the brush, etc., and it applies to hair.

[0024] Thus, according to the hair dye container 2 of the 1st example, the effectiveness that the method of application of hair dye can be chosen according to the range of hair to perform hair dyeing is

acquired. Next, the hair dye container 2 of the 2nd example is explained based on drawing 3 . The 2nd example has combined a comb 4 and the nozzle section 10 by screwing with screw 12a prepared in the outside of nozzle 12 base, and screw 8a prepared near opening of the derivation hole 24, as shown in drawing 3 . About other parts, since it is the same as that of the 1st example, explanation is omitted.

[0025] In use, a comb 4 and a nozzle 12 can be properly used like the 1st example according to the magnitude of the range of hair to apply hair dye to. That is, the nozzle section 10 is screwed on the discharge part 17 of a container 16 and a nozzle 12 is covered by screwing the comb 4 which consists of a base material 8 and a ctenidium 6 to apply hair dye to the whole hair. Since the coupling means is constituted by the screw, even if the strong force is applied, it is harder coming to separate a comb 4. Therefore, risk of saying that a comb 4 separates during spreading which used this container 16 can be lessened.

[0026] A screw is loosened and a comb 4 is removed from a nozzle 12 to apply hair dye to the hair of narrow range, such as a hairline. Hair dye is made to discharge from a nozzle 12 through the shoulder covering cavity 28 by having a container 16 in a hand, turning a comb 4 down, and pressing the drum section of a container 16 in this condition. The hair dye of the discharged optimum dose is taken in a hand, a comb, the brush, etc., and it applies to hair.

[0027] Thus, the effectiveness that the hair dyeing approach can be chosen also with the hair dye container 2 of the 2nd example according to the magnitude of the range of hair to carry out hair dyeing is acquired. As mentioned above, although one example of this invention was explained, this invention is not the object limited to the above-mentioned example, and can take various modes.

[0028] For example, in the above-mentioned example, the nozzle section 10 is covered with the comb 4 by the fitting section or the screw section prepared in between the outside near the base of a nozzle 12, and near opening of the derivation hole 24. However, unlike it, the nozzle section 10 may be covered with a comb 4 by fitting in or screwing a base material 8 in the shoulder covering 14. The part in which coupling means, such as the fitting section or the screw section, are prepared is not important, and it is covering the nozzle section with a comb so that the hair dye which the nozzle 12 breathed out can be introduced in the derivation hole 24.

[0029] Moreover, although the nozzle 12 is really fabricated by the shoulder covering 14 in the above-mentioned example, even if it combines with the shoulder covering 14 in it the nozzle 12 created separately, it is satisfactory in any way. Moreover, although the nozzle 12 is formed approximately cylindrical in the above-mentioned example, it does not necessarily need to be cylindrical. the configuration of a cylinder -- even taking -- that what is necessary is just to be, it may be three rectangular pipes or you may be a square cylinder.

[0030] Furthermore, in the above-mentioned example, a container 16 is pressed and hair dye is poured out. However, an aerosol can may permute a container 16. In this case, since the force which presses a container 16 becomes unnecessary, a hair dyeing activity can be done still more comfortably.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

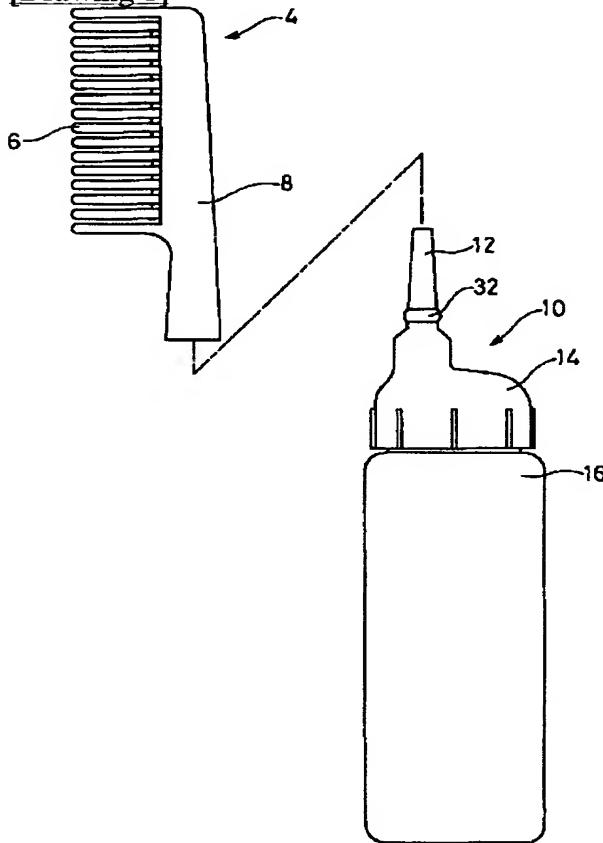
JPO and NCIP are not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.

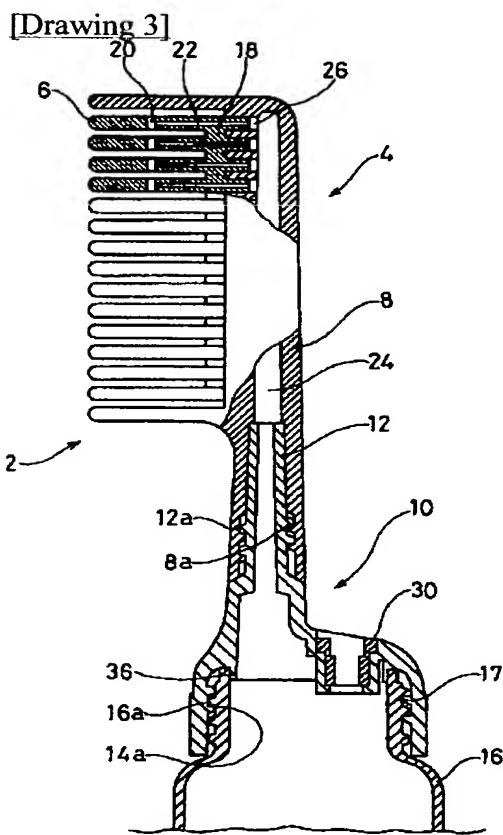
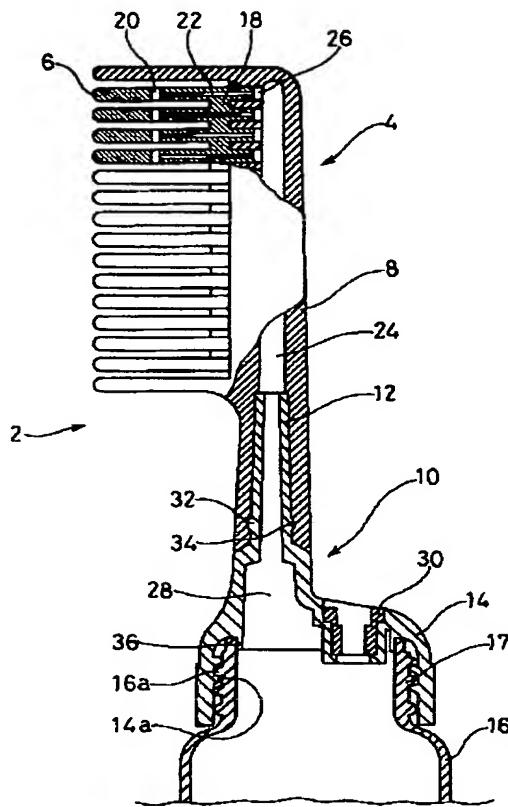
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DRAWINGS**

---

**[Drawing 1]****[Drawing 2]**



(19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-9330

(43) 公開日 平成11年(1999)1月19日

(51) Int.Cl.  
A 45 D 19/02  
24/22

特許記号

P I  
A 45 D 19/02  
24/22

B  
B  
D

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全5頁)

(21) 出願番号 特願平9-169964  
(22) 出願日 平成9年(1997)6月25日

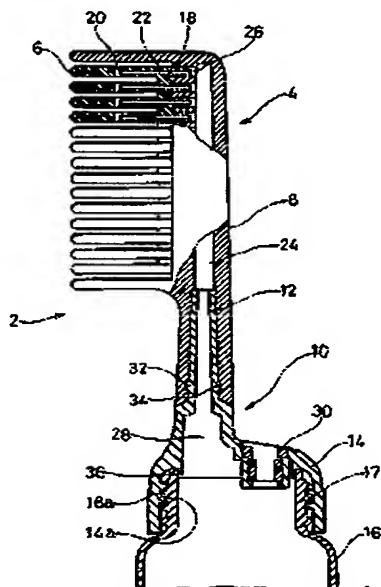
(71) 出願人 ホーユー株式会社  
愛知県名古屋市東区徳川1丁目501番地  
(72) 発明者 磯部 潤  
愛知県愛知郡長久手町大字長湫字城木1番  
地12 ホーユー株式会社研究所内  
(74) 代理人 弁理士 足立 雄

## (54) 【発明の名前】 染毛剤容器

## (57) 【要約】

【課題】 染毛を行いたい毛髪の範囲に応じて、染毛剤の塗布方法を選択することができる染毛剤容器を提供する。

【解決手段】 染毛剤容器2は、容器16、ノズル部10、橋部4から構成されている。ノズル部10は、肩カバー14及びノズル12から構成され、橋部4は、ノズル12に覆設するための支持体8及び橋歯6から構成されている。この結果、毛髪全体等の広い範囲に染毛剤を塗布したい場合には、橋部4をノズル12に覆設することにより、橋部4を使って広範囲に染毛を行うことができ、生え際等の狭い範囲の毛髪に染毛剤を塗布したい場合には、橋部4をノズル12から除去することにより、ノズル先端から吐出される染毛剤にて狭い範囲での染毛が容易にできるようになる。



(2)

特開平11-9330

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 染毛剤を貯蔵し、該染毛剤を吐出部から吐出可能な容器本体と、

該容器本体の吐出部に設けられ、該吐出部より吐出される染毛剤を、歯部部分に形成された注出口まで導く導出孔が穿設された歯部と、

を備えた染毛剤容器において、

前記容器本体の吐出部に中空筒状のノズル部を設け、

前記歯部を、前記容器本体と別体で、且つ、前記導出孔を介して前記ノズル部に覆設可能に形成してなることを特徴とする染毛剤容器。

【請求項2】 前記歯部と、前記ノズル部又は前記容器本体とに、前記歯部を前記ノズル部に覆設した際、該歯部をノズル部に固定する一対の固定部を設けたことを特徴とする請求項1に記載の染毛剤容器。

【請求項3】 前記固定部は、前記ノズル部の外周面及び前記歯部の導出孔の内周面に夫々形成された互いに嵌合可能な凹凸からなり、前記歯部は、該凹凸の嵌合により前記ノズル部に固定されることを特徴とする請求項2に記載の染毛剤容器。

【請求項4】 前記固定部は、前記ノズル部の外周面及び前記歯部の導出孔の内周面に夫々形成された互いに螺合可能なネジ部からなり、前記歯部は、該ネジ部の螺合により前記ノズル部に固定されることを特徴とする請求項2に記載の染毛剤容器。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、染毛剤を簡便に毛髪に塗布することのできる染毛剤容器に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、染毛剤容器として、例えば、特開平9-23922号公報に記載のように、外部からの押圧又は内部に封入したガスの圧力により、染毛剤を吐出部から吐出する容器本体と、この容器本体の吐出部に固定され、その吐出部より吐出された染毛剤を歯部に形成された注出口から注出可能な歯部とから構成されたものが知られている。

【0003】 この染毛剤容器によれば、十分な量の染毛剤を歯部部分に保持しつつ広い範囲に渡る毛髪に対して染毛操作を行うことができ、しかも、染毛剤の頭皮への染着や固着への懸念を防止することができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記従来の染毛剤容器では、容器本体に設けられた歯部の歯部部分から染毛剤を注出させるので、生え際等の狭い範囲に対して部分的に染毛を行う場合には、歯部部分に抽出された染毛剤が、染毛を必要としない頭髪や顔面に付着してしまい、使い勝手が悪いという問題があった。

【0005】 本発明は、こうした問題に鑑みなされたものであり、染毛を行いたい毛髪の範囲に応じて、染毛剤

の塗布方法を選択することができる染毛剤容器を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 かかる目的を達成するためになされた請求項1に記載の発明は、染毛剤を貯蔵し、該染毛剤を吐出部から吐出可能な容器本体と、該容器本体の吐出部に設けられ、該吐出部より吐出される染毛剤を、歯部部分に形成された注出口まで導く導出孔が穿設された歯部と、を備えた染毛剤容器において、前記容器本体の吐出部に中空筒状のノズル部を設け、前記歯部を、前記容器本体と別体で、且つ、前記導出孔を介して前記ノズル部に覆設可能に形成してなることを特徴とする。

【0007】 このように構成された本発明（請求項1）の染毛剤容器によれば、容器本体の吐出部に設けられたノズル部に対して、このノズル部を導出孔で覆うように歯部を覆設すれば、従来の染毛剤容器と同様、歯部の歯部部分に形成された注出口から染毛剤を注出させることができる。また、ノズル部から歯部を外せば、ノズル部の先端から染毛剤を注出させることができる。

【0008】 このため、本発明の染毛剤容器によれば、例えば、毛髪全体を染める場合には、歯部をノズル部に覆設して、歯部全体で染毛作業を行い、毛髪の生え際の部分だけを染める場合には、ノズル部から歯部を外して、ノズル部の先端部分だけで染毛作業を行う、というように、染毛を行いたい毛髪範囲に応じて、歯部とノズル部とを使い分けて、染毛作業を効率よく行なうことが可能になる。

【0009】 ここで、歯部は、導出孔を介してノズル部に覆設することにより、歯部部分の注出口から染毛剤を注出することができるが、この場合、導出孔を単に歯部をノズル部に覆設できるように形成しただけでは、歯部を用いた染毛作業時に、歯部がノズル部から外れないよう歯部を容器本体側に手で固定しなければならず、作業性が悪い。

【0010】 そこで、本発明の染毛剤容器においては、請求項2に記載のように、歯部と、ノズル部又は容器本体とに、歯部をノズル部に覆設した際に歯部をノズル部に固定する一対の固定部を設けることが望ましい。また、この固定部は、歯部をノズル部に覆設した際に歯部がノズルから外れるのを防止できればよく、例えば、歯部に固定用のひも或いはベルトを設け、このベルトを容器本体に設けたフックに引っかけるというようにしてもよいが、このように歯部と容器本体とに固定用部材を設けた場合には、歯部をノズル部に覆設する作業と、歯部を固定する作業とを別々に行ななければならず、面倒である。

【0011】 このため、固定部としては、歯部をノズル部に覆設するのと同時に、歯部をノズル部に固定できるように行なうことが望ましく、具体的には、例えば、請求

(3)

特開平11-9330

3

項3に記載のように、固定部を、ノズル部の外周面及び筒部の導出孔の内周面に夫々形成された互いに嵌合可能な凹凸にて構成し、筒部を、この凹凸の嵌合によりノズル部に固定できるようにするか、或いは、請求項4に記載のように、固定部を、ノズル部の外周面及び筒部の導出孔の内周面に夫々形成された互いに螺合可能なネジ部から構成し、筒部を、このネジ部の螺合によりノズル部に固定できるようにすればよい。

【0012】そして、請求項3に記載のように、固定部を互いに嵌合可能な凹凸にて形成した場合には、筒部の導出孔にノズル部を挿入して、凹凸が嵌合するまでノズル部を筒部の導出孔に押し込めば、筒部をノズル部に固定できるため、筒部のノズル部への収容及び固定を極めて簡単に行なうことができる。

【0013】また、請求項4に記載のように、固定部を互いに螺合可能なネジ部にて形成した場合には、筒部のノズル部への収容及び固定をネジ部の螺合によって行なわなければならず、固定部を嵌合可能な凹凸にて形成した場合に比べて、筒部の装着作業が若干面倒になるが、筒部とノズル部とはネジ部の螺合によってしっかりと固定されるため、容器本体を押圧した際にノズル部の先端から吐出される染毛剤の圧力によって、筒部がノズル部から外れるのを確実に防止できる。また、染毛作業時に、その結合部分に強い力が加わった場合に、筒部がノズル部から外れる、といったことも防止できる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施例を図面と共に説明する。第1実施例の染毛剤容器2は、図1及び図2に示すように、容器16、ノズル部10、筒部4から構成されている。そしてノズル部10は、肩カバー14及びノズル12から構成され、筒部4は、支持体8及び筒歯6から構成されている。

【0015】容器16は、図1及び図2に示すように、略円筒形に形成されている。容器16の下端は閉じられ、一方、上端に設けられた吐出部17にはネジ16aが形成されている。肩カバー14は、図1及び図2に示すように、略円筒形に形成され、その下端は閉口している。この肩カバー14の内側にはネジ14aが設けられ、このネジ14aに容器16のネジ16aが螺合されている。肩カバー14の内側に螺合された容器16は、その閉口の縁が肩カバー14に設けられた容器受け36にはめ込まれている。

【0016】また、肩カバー14の上部には空気吸入弁30が設けられている。さらに、肩カバー14上端にはノズル12が一体成形されている。空気吸入弁30は容器16内に空気を取り入れるための弁である。押圧されて染毛剤を排出した直後の容器16は変形している。しかし、空気吸入弁30から空気を吸入することによって、容器16はその形状を復元する。

【0017】なお、容器16内の空気が空気吸入弁30

4

から外に出ることはない。したがって、容器16を押圧することによって、支障なく染毛剤の排出操作を行うことができる。ノズル12は、略円筒状に形成され、その先端は幾分細くなっている。ノズル12の基部付近の外側には、嵌合凸部32が設けられている。

【0018】支持体8は、筒歯6を支持するための部分である。支持体8の内部には、導出孔24が形成されている。導出孔24は、ノズル12から吐出された染毛剤を導入する。導出孔24の下端は閉口し、導出孔24の閉口付近には嵌合凹部34が設けられている。この嵌合凹部34とノズル12の嵌合凸部32とがはまり合う。導出孔24に隙間なくノズル12の先端が導入されるように、導出孔24の形状及びノズル12の形状を成形するのが好ましい。このことは本発明の必須要件ではないが、染毛剤を無駄なく使用することを可能とする。

【0019】支持体8には、10~20本程度の筒歯6が植設される。支持体8は、筒歯6を植設するための排水出口26を備えている。筒歯6を植設していない状態においては、導出孔24は、この排水出口26を通して外部と連通されている。各々の筒歯6は、略三角形に成形されている。筒歯6は、その略三角形に成形された面を向い合わせにして支持体8に植設される。

【0020】この場合、一本ずつ個々に筒歯6を植設しても構わない。しかし支持体8への取り付け工程を効率化するためには、筒歯6の基部付近を追結部18によって追結しておき、その上で支持体8に植設するのが好ましい。筒歯6の内部には、染毛剤を排出するための排出路22が形成されている。筒歯6の略三角形に成形された面に設けられた注出口20と筒歯6の基部に設けられた閉口とは、この排出路22によって連通されている。

【0021】したがって、筒歯6を支持体8に植設した状態において、導出孔24は、各々の筒歯6を通じて外部と連通される。なお、別設された筒歯6の両端の2本は支持体8に一体成形されている。この2本の筒歯6は、導出孔24と連通した排出路22を持たず、従って注出口20を持たない。

【0022】次に、以上説明した第1実施例の染毛剤容器2の使用方法について説明する。毛髪全体等の広い範囲に染毛剤を塗布したい場合、ノズル部10を容器16の吐出部17に押すし、そして支持体8と筒歯6とから構成される筒部4をノズル12に収容する。この状態で、容器16を手に持ち筒部4を下にして容器16の肩部を押圧する。この操作によって、肩カバー空洞28、導出孔24、排出路22を経て、筒歯6の注出口20から染毛剤を排出させる。そして、筒歯6の間に染毛剤が適量保持された状態で毛髪を梳かすことにより染毛操作を行なう。

【0023】生え際等の狭い範囲の毛髪に染毛剤を塗布したい場合、筒部4をノズル12から除去する。この状態で、容器16を手に持ち筒部4を下にして容器16の

(4)

特開平11-9330

5

肩部を押圧することによって、肩カバー空洞28を通して、ノズル12から染毛剤を排出させる。排出された適量の染毛剤を手、綿、刷毛等に取り毛髪に塗布する。

【0024】この様に、第1実施例の染毛剤容器2によれば、染毛を行いたい毛髪の範囲に応じて染毛剤の塗布方法を選択することができるという効果が得られる。次に第2実施例の染毛剤容器2について、図3に基づいて説明する。第2実施例は、図3に示すように、ノズル12基部の外側に設けたネジ12aと導出孔24の開口付近に設けたネジ8aとの組合によって、綿部4とノズル部10とを結合している。その他の部位については、第1実施例と同様であるため説明を省略する。

【0025】使用に当たっては、第1実施例と同様に、染毛剤を塗布したい毛髪の範囲の大きさに応じて綿部4とノズル12とを使い分けることができる。すなわち、毛髪全体に染毛剤を塗布したい場合、ノズル部10を容器16の吐出部17に螺若し、そして支持体8と樹歯6とから構成される綿部4を螺合することによってノズル12に構成する。結合手段がネジによって構成されているため、強い力がかかるとも、綿部4がより外れにくくなる。したがって、この容器16を使用した塗布作業中に綿部4が外れるという危険を少なくすることができます。

【0026】生え際等の狭い範囲の毛髪に染毛剤を塗布したい場合、ネジを緩め、綿部4をノズル12から除去する。この状態で、容器16を手に持ち綿部4を下にして容器16の胴部を押圧することによって、肩カバー空洞28を経て、染毛剤をノズル12から排出させる。排出された適量の染毛剤を手、綿、刷毛等に取り毛髪に塗布する。

【0027】この様に、第2実施例の染毛剤容器2によっても、染毛したい毛髪の範囲の大きさに応じて、染毛方法を選択することができるという効果が得られる。以上、本発明の一実施例について説明したが、本発明は上記実施例に限定される物ではなく、種々の変種を取ること

6

とができる。

【0028】例えば、上記実施例では、ノズル12の基部付近の外側と導出孔24の開口付近との間に設けた嵌合部若しくはネジ部によって、ノズル部10に綿部4を構成している。しかし、それとは異なって、支持体8を肩カバー14に嵌合したり、螺合したりすることによって、ノズル部10に綿部4を構成しても良い。重要なのは、嵌合部またはネジ部といった結合手段を設ける部位ではなく、ノズル12が吐出した染毛剤を導出孔24内に導入できる様に、綿部をノズル部に構成することなのである。

【0029】また、上記実施例では、ノズル12は肩カバー14に一体成形されているが、別個に作成したノズル12を、肩カバー14に組合わせても何等問題はない。また、上記実施例では、ノズル12は略円筒状に形成されているが、必ずしも円筒状である必要はない。筒の形状を取ってさえいればよく、三角筒であっても四角筒であってもよい。

【0030】さらに、上記実施例では、容器16を押圧して染毛剤を塗出している。しかし、容器16をエアゾール容器で置換しても構わない。この場合、容器16を押圧する力が必要なくなるため、染毛作業を一層楽に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1実施例の染毛剤容器の構成を全体的に表す側面図である。

【図2】 第1実施例の染毛剤容器の内部構造を表す断面図である。

【図3】 第2実施例の染毛剤容器の内部構造を表す断面図である。

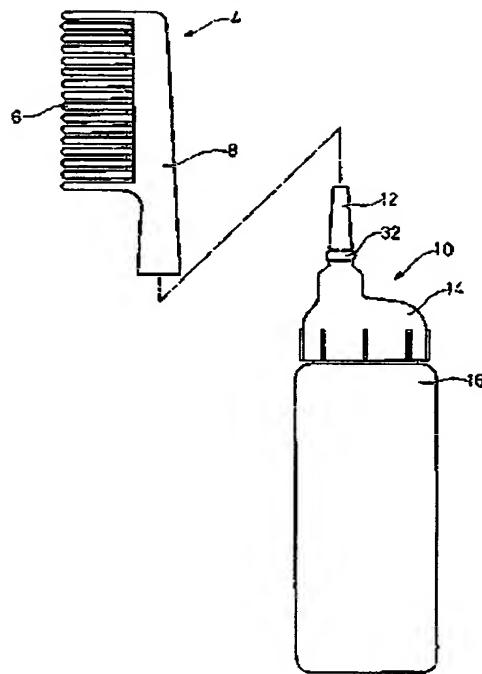
【符号の説明】

2…染毛剤容器	4…綿部	6…樹歯
8…支持体	10…ノズル部	12…ノズル
14…肩カバー	16…容器	17…吐出部
24…導出孔		

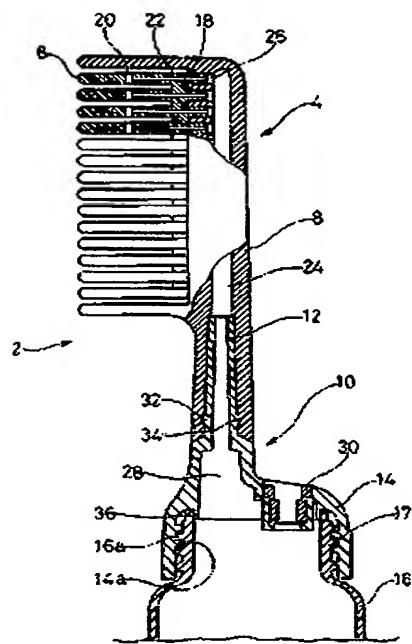
(5)

特開平11-9330

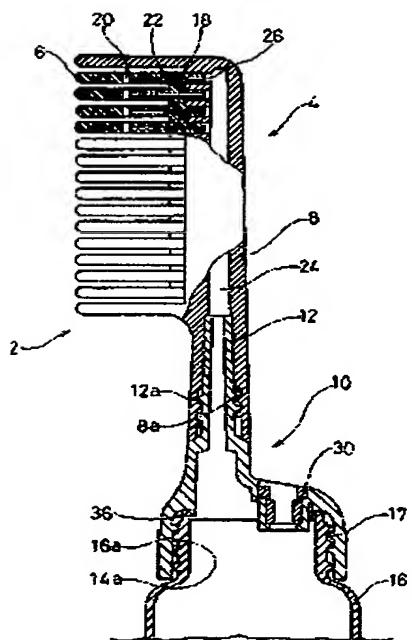
【図1】



【図2】



【図3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

**BLACK BORDERS**

**IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

**FADED TEXT OR DRAWING**

**BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

**SKEWED/SLANTED IMAGES**

**COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

**GRAY SCALE DOCUMENTS**

**LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

**REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

**OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**